



AUSLEGESCHRIFT

1226 904

Int. Cl.:

B 67 d

Deutsche Kl.: 64 c - 32/02

Nummer: 1 226 904

Aktenzeichen: J 28819 III/64 c

Anmeldetag: 19. August 1965

Auslegungstag: 13. Oktober 1966

1

Die Erfindung betrifft eine automatisch schließende Zapfpistole zur Abgabe von Kraftstoffen mit einem am Betätigungshebel schwankbar gelagerten Riegel, der mit am Schutzbügel der Zapfpistole befestigten Rasten zusammenwirkt und zum Verriegeln des in der Offenstellung des Zapfventils befindlichen Betätigungshebels dient, damit beim Betanken eines Kraftfahrzeugs Nebenarbeiten ohne Unterbrechung des Tankvorganges ausgeführt werden können.

Bei den bekannten Ausbildungen der Zapfpistole ist der Riegel unlösbar am Betätigungshebel gelagert. Zapfpistolen mit einer derartigen verriegelbaren Feststellvorrichtung für den Betätigungshebel können nur in den Fällen verwendet werden, wo ein Verriegeln des Betätigungshebels in der Offenstellung des Zapfventils zulässig ist. In manchen Fällen ist es jedoch vorgeschrieben, daß der Betätigungshebel der Zapfpistole während des Tankvorganges nicht festgestellt werden darf. In derartigen Fällen kann daher die handelsübliche, mit der Verriegelungseinrichtung für den Betätigungshebel ausgerüstete Zapfpistole nicht verwendet werden, so daß hierfür eine besondere Bauart erforderlich ist, was für die Herstellung und Lagerhaltung der Zapfpistole unerwünscht ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Zapfpistole so auszubilden, daß sie wahlweise mit oder ohne Feststellvorrichtung für den Betätigungshebel benutzt werden kann. Gemäß der Erfindung ist die mit den Rasten des Schutzbügels zusammenwirkende Sperrklinke des Riegels in den Betätigungshebel der Zapfpistole lösbar eingesetzt und herausnehmbar. Dies erfolgt ohne Anwendung von Werkzeugen. Hierdurch kann die gleiche Zapfpistole ohne irgendwelche baulichen Änderungen sowohl mit der von dem Riegel gebildeten Feststellvorrichtung für den Betätigungshebel als auch ohne diese benutzt werden, so daß die Zapfpistole universell verwendbar ist.

Nach einem weiteren Merkmal der Erfindung ist der vollständige Riegel auf seinem im Betätigungshebel befestigten Schwenzapfen herausnehmbar gelagert. Hierbei ist der Riegel zweckmäßig an seinem der Lagerung zugeordneten Ende mit einer Aussparung versehen, mittels welcher er auf den Schwenzapfen aufschleubar ist.

Es kann auch an dem im Betätigungshebel unlösbar gelagerten Riegel eine mit den Rasten des Schutzbügels zusammenwirkende Klinke lösbar verbunden sein, so daß bei Benutzung der Zapfpistole ohne Feststellvorrichtung nur diese Klinke aus dem Riegel genommen zu werden braucht. In diesem Fall bildet die Klinke vorzugsweise das Ende eines Stiftes,

Zapfpistole zur Abgabe von Kraftstoffen

Anmelder:

Jürgens & Wayne

Apparate- und Pumpenbau G. m. b. H.,
Einbeck (Hann.), Grimschlostr. 44

Als Erfinder benannt:

Dieter Trapp,

Willi Scheel, Einbeck (Hann.)

2

der in eine am Riegel angeordnete Buchse lösbar eingesetzt ist.

Der aus dem Betätigungshebel bzw. dem Riegel herausnehmbare Teil kann in weiterer Ausgestaltung der Erfindung als Schlüssel- oder Sperrglied für eine Schaltvorrichtung verwendet werden, wodurch gewährleistet ist, daß der herausnehmbare Teil auch wirklich entfernt wird, wenn dies in einem besonderen Fall behördlich vorgeschrieben ist.

Die Erfindung sieht ferner eine solche Ausgestaltung des Riegels vor, daß dieser leicht mit dem kleinen Finger der die Zapfpistole umfassenden Hand verschwenkt werden kann, während bei den bisher bekannten Vorrichtungen der Riegel in seiner dem Betätigungshebel zugewendeten Seite eine kurvenförmige Ausbildung aufwies, die es erforderlich machte, mit einem Finger um den Riegel herumzutasten, um ihn in die Sperrstellung zu verschwenken. Diese leichtere Bedienung wird in weiterer Ausgestaltung der Erfindung dadurch erreicht, daß die dem Betätigungshebel zugewendete Seite des Riegels mit einer Schräge versehen wird, die das Einrasten des Riegels in die Raststege des Schutzbügels durch einfaches Abstreifen des kleinen Fingers bewirkt.

Weitere Merkmale und Einzelheiten der Erfindung sollen an Hand der Zeichnung erläutert werden, in der eine Zapfpistole mit zwei Ausführungsbeispielen des Riegels für den Betätigungshebel veranschaulicht sind. Es zeigt

Fig. 1 die Ansicht einer Zapfpistole für flüssige Kraftstoffe mit in den Betätigungshebel eingesetztem Riegel,

Fig. 2 den teilweisen Schnitt der Zapfpistole in der Stellung des Betätigungshebels bei geschlossenem Zapfventil,

Fig. 3 den teilweisen Schnitt bei Stellung des Betätigungshebels bei teilgeöffnetem Zapfventil,

Fig. 4 die Ansicht einer Ausführungsform des Riegels.

Fig. 5 die Ansicht einer anderen Ausführungsform des Riegels und

Fig. 6 und 7 die Ansicht von zwei Einzelheiten der Fig. 5.

Fig. 1 zeigt die handelsübliche Anordnung der Zapfpistole 1 mit dem Betätigungshebel 2 für das Zapfventil und einem den Betätigungshebel umgebenden Schutzbügel 3; in dem zwei Raststeg 4 befestigt sind. Am Ende des Betätigungshebels 2 ist ein Riegel 5 um einen Zapfen 7 schwenkbar gelagert. Damit der Riegel 5 ohne Verwendung von Werkzeugen leicht aus dem Betätigungshebel 2 herausgenommen werden kann, ist, wie aus Fig. 4 ersichtlich, die an seinem Ende vorgesehene, den Schwenkzapfen 7 aufnehmende Bohrung 8 mit einer schrägen Ausnehmung 9 versehen, die ein leichtes Aufschieben des Riegels auf den Schwenkzapfen 7 ermöglicht, auf dem der Riegel 5 dann durch eine Torsionsfeder 6 gehalten ist.

Der Riegel 5 weist an seiner dem Betätigungshebel 2 abgewendeten Seite eine Sperrklinke 10 auf, die bei der Verriegelung des Betätigungshebels 2 bei teilgeöffnetem Zapfventil in einen der beiden Raststeg 4 einrastet, wenn der Riegel 5 um den Zapfen 7 in Richtung des Uhrzeigers verschwenkt wird. Um dieses Verschwenken durch einfaches Abstreifen des kleinen Fingers der Zapfpistole 1 umfassenden Hand zu bewirken, ist die dem Betätigungshebel 2 zugewendete Seite des Riegels 5 als scharfe Kante 11 ausgebildet. Der Riegel 5 hat zum bequemen Ein- und Aushängen am oberen Ende einen Fortsatz 12. Der Riegel 5 bleibt so lange in der in Fig. 3 gezeichneten Verriegelungsstellung, bis entweder das automatische Ventil der Zapfpistole schließt, wenn der Flüssigkeitspiegel das Auslaßrohr erreicht, oder aber, wenn der Betätigungshebel 2 etwas angezogen wird. Dann schwenkt die Torsionsfeder 6 den Riegel 5 um den Zapfen 7 entgegengesetzt zum Uhrzeiger, wodurch die Sperrklinke 10 außer Eingriff mit dem Raststeg 4 gelangt und der Betätigungshebel 2 zum vollständigen Öffnen oder zum Schließen des Zapfventils freigegeben wird.

Soll das Zapfventil ohne die Feststellvorrichtung 4 benutzt werden, so kann der Riegel 5 durch die Ausnehmung 9 leicht von dem Zapfen 7 gelöst und aus dem Betätigungshebel herausgenommen werden, ohne daß hierzu ein Werkzeug notwendig ist. Genauso leicht und einfach ist das Wiedereinsetzen des Riegels 5 in den Betätigungshebel 2.

Bei der in den Fig. 5 bis 7 dargestellten Ausführungsform ist der Riegel 5 dauernd auf dem Schwenkzapfen 7 des Betätigungshebels 2 gelagert, da die Ausnehmung 9 der Bohrung 8 fehlt. An dem oberen Ende des Riegels 15 ist eine Buchse 16 angebracht, in die ein oben mit einer Abwinkelung 17 versehener Bolzen 18 eingesetzt ist, dessen unteres

Ende als Sperrklinke 19 ausgebildet ist und mit den Raststegen 4 des Schutzbügels 3 der Zapfpistole zusammenwirkt. Der die Klinken 19 tragende Bolzen 18 steht unter der Wirkung einer Druckfeder 20 und ist mit einem Sperrstift 21 versehen, der bajonettartig in eine Ausnehmung 22 der Buchse 16 eingreift. Die Feder 20 drückt den Stift 21 des die Klinken 19 tragenden Bolzens 18 in die Ausnehmung 22.

Zum Herausnehmen der Klinken 19 wird das abgewinkelte Ende 17 des Bolzens 18 um 90° verschwenkt, wodurch der Sperrstift 21 aus der Ausnehmung 22 freigegeben wird, so daß der die Klinken 19 tragende Bolzen 18 leicht herausgenommen werden kann. Nach Entfernen des Bolzens 18 kann der Betätigungshebel 2 der Zapfpistole nicht mehr in einer geöffneten Stellung verriegelt werden.

Patentansprüche:

1. Zapfpistole zur Abgabe von Kraftstoffen mit einem am Betätigungshebel schwenkbar gelagerten Riegel und am Schutzbügel befestigten Rasten, dadurch gekennzeichnet, daß die mit den Rasten (4) des Schutzbügels (3) zusammenwirkende Sperrklinke (10, 19) des Riegels (5, 15) in den Betätigungshebel (2) der Zapfpistole lösbar eingesetzt und herausnehmbar ist.

2. Zapfpistole nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der vollständige Riegel (5, 10) auf seinem am Betätigungshebel (2) befestigten Schwenkzapfen (7) herausnehmbar gelagert ist.

3. Zapfpistole nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß der Riegel (5) an seinem der Lagerung (8) zugeordneten Ende mit einer Ausnehmung (9) versehen ist, mittels welcher er auf den Schwenkzapfen (7) aufschleppbar ist.

4. Zapfpistole nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine mit den Rasten (4) zusammenwirkende Klinken (19) lösbar mit dem Riegel (15) verbunden ist.

5. Zapfpistole nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Klinken (19) das Ende eines Bolzens (18) bildet, der federnd in eine am Riegel (15) angebrachte Buchse (16) lösbar eingesetzt ist.

6. Zapfpistole nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß der die Klinken (19) tragende Bolzen (18) durch einen Bajonettverschluß (21, 22) in der Buchse (16) des Riegels (15) lösbar gehalten ist.

7. Zapfpistole nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der von dem Betätigungshebel (2) trennbare Riegel (5 bzw. 18) als Schlüssel- oder Sperrglied in eine Schaltvorrichtung einsetzbar ist.

8. Zapfpistole nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die dem Betätigungshebel zugewendete Seite des Riegels (5, 15) als scharfe Kante (11) ausgebildet ist.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

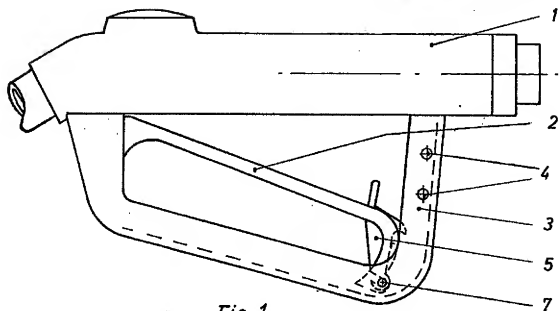


Fig. 1

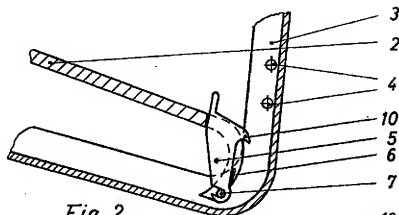


Fig. 2

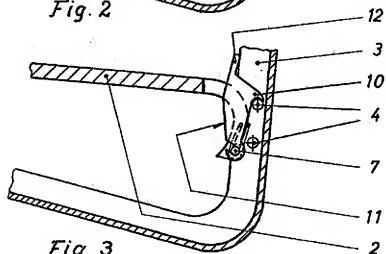


Fig. 3

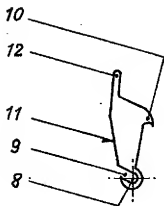


Fig. 4

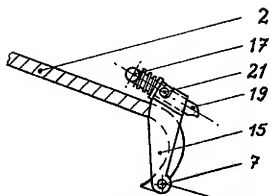


Fig. 5

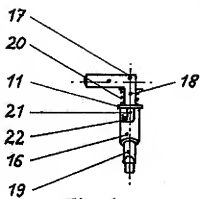


Fig. 6

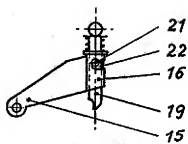


Fig. 7